

## **II.ФИЛОСОФИЯ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ В ОБЩЕЙ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ**

### **ЭВОЛЮЦИЯ ЭМЕРДЖЕНТЫХ СВОЙСТВ ТРЕХ ТИПОВ ОБЩЕСТВА – БАЗОВЫЙ ЗАКОН РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

**Рыбаков О.Ю., Даниелян В.В., Гудков А.В., Гудкова С.А., Джумагалиева Л.Б.  
ГБОУ ВПО «Сургутский государственный университет ХМАО – Югры»**

*Возникновения и развития цивилизаций в рамках синергетического анализа и синтеза имеют ряд глобальных закономерностей. Осознание этих закономерностей, их обобщение и попытки прогноза в будущее результатов такого синергетического анализа и синтеза уже является своевременной и научной проблемой развития науки и человечества. Эта своевременность связана с базовыми понятиями, задачами и методами синергетики (или теории сложности – complexity), что обеспечивает возможность прогноза, научного предсказания в развитии науки, каждого отдельного социума, человечества в целом.*

**Ключевые слова:** интеллектуальная элита, параметры порядка, человекомерные системы.

Основоположники синергетики представляли её как науку по изучению закономерностей перехода от хаоса к порядку («порядок через шум» у Хайнца фон Ферстера и «порядок из хаоса» у И. Пригожина) и наоборот (теория катастроф, закономерности разрушения структур и возникновения хаоса В.И. Арнольда и др. классиков). Отметим, что фундаментализм работ Г. Хакена заключается в попытках выделения наиболее общих закономерностей в поведении сложных систем (и в этом смысле complexity – раздел синергетики) на основе конкретного (взаимосогласованного, кооперативного) поведения множества элементов, образующих систему или множества подсистем, состоящих из этих элементов [3, 5]. Такая самоорганизация (а в более широком смысле это направленное усложнение и не всегда за счет самоорганизации, но под действием сторонних потоков энергии, информации,...) включает в себя три понятия или представления: параметры порядка, реализация принципа подчинения и принципа циклической причинности.

Развитие синергетики (и complexity как ее части) происходит на фоне «сжатия информации» путем перехода от множественных параметров состояния, компонент  $x_i$  вектора состояния системы – ВСС –  $x = (x_1, x_2, \dots, x_m)^T$  к параметрам порядка (ПП), т.е. к избранным  $x_j$  ( $j = 1, \dots, k$ ,  $k \ll m$ ), которые позволяют перейти от изучения микроэволюций элементов к

макроэволюциям всей системы. В настоящее время Сургутской научной школой (под руководством профессора В.М. Еськова) предложены универсальные методы расчета параметров порядка любых биологических систем (на основе параметров квазиатракторов в  $m$ -мерном фазовом пространстве состояний) и 3 подхода для частных методик расчета ПП для биосистем, находящихся в квазистационарных состояниях [1, 2, 7, 8].

Существенно, что синергетика впервые провозгласила глобальную значимость системного синтеза (который должен включать в себя методы идентификации ПП и на их основе построение русел – законов поведения сложных, человекомерных динамических систем), а, значит, применение ее методов ВЕЗДЕ должно обеспечивать идентификацию ПП и русел. В этой связи (адекватно целям, задачам и методам синергетики) постараемся представить наиболее полную, макроскопическую динамику развития человечества, а уже в рамках этого глобального процесса и динамику эволюции социальных систем России за последнее столетие (1910-2010 г.г.).

Итак, если «сжать информацию», т.е. всю историю человечества, то проявляются фрактальные закономерности, которые характерны для онтогенеза и филогенеза биосистем. В последнем случае, например, внутриутробно зародыш человека повторяет основные этапы развития хордовых (филогенез). Аналогично, человечество повторяет индивидуальное развитие человека

или наоборот (исторически это будет более правильно) человек в своем психическом и социальном развитии повторяет развитие человечества. Что авторы имеют в виду? Известно, что Арнольд Тойнби выделил и описал 21 цивилизацию, которые существовали в истории человечества, и все они в настоящее время (в рамках принципа синергетического сжатия информации) могут быть отнесены к двум общим типам: традиционалистский (авторитарный) и техногенный (стратификационный). Сейчас авторы эти два типа общества классифицируют как детерминистский и стохастические типы социумов.

Для традиционалистского типа характерна иерархическая парадигма власти, ценностей, понятий, идеалов. В таком авторитарном обществе власть понимается как власть человека над человеком (жесткая, детерминистская; нарушил требование иерарха – смерть илиувечья). Система ценностей организуется диктатором (или диктатурой немногих), и жизнь нижележащих слоёв общества не имеет особой цены (вспомним Гитлера и Сталина, которые реставрировали феодализм, прикрываясь синергетическими лозунгами свободы, братства, равенства,...). Понятие ценностей и идеалов в авторитарном обществе так же основывались на идеале «сила». У тебя есть войско, и ты идеал для других, решаешь вопросы жизни и смерти городов и целых народов. Нет силы, нет власти, нет тебя и твоей цены. Атилла (вождь гунов) имел абсолютную, детерминистскую власть (позже Чингис-хан, Гитлер, Сталин). В детерминистском, авторитарном обществе власть становится безграничной, а идеалом в таком обществе является человек, носитель такой власти (или грубой физической силы), т.е. лидер племени, народов или мифический герой.

Отметим, что традиционалистское общество весьма устойчиво (вспомним династии фараонов), и иногда оно расширялось до власти духовенства, которое помогало удерживать власть еще и социально, морально, духовно (власть от бога, император – наместник бога на Земле,...). Но в любом случае мы имеем пирамиду власти, экономики (все во благо

фараона, императора, фюргера, генсека), идеалов и любви. В этих социумах мир преобразуется только в мифах и легендах, так как на деле всё было по минимуму (принцип достаточности), и власть человека над природой не культивировалась, она была не востребованной, но были мечты о великих возможностях человека – полубога, героя, и идеалом здесь всё-таки был суперчеловек (по физической силе, своим физическим возможностям). С позиций математики такое общество функционально (задал аргумент – получи функцию), и какие-либо личностные отклонения или достижения (стохастика) здесь не допустимы (люби царя безмерно).

Иная трактовка в техногенном обществе. Здесь мифы традиционалистов становятся реальностью (человек преобразует природу да и общество), изменения и прогресс (науки, техники) становятся самоценностью, а природа становится совокупностью объектов, являющихся ресурсами и материалами для деятельности человека. Возникают и другие ценности и идеалы: не полубог, наделенный мифической силой, а человек, владеющий материальными и денежными ресурсами. Богатый человек может нанять армию и завоевать с её помощью территорию. И это уже начало происходить в средние века (возникла зародыш капитализма), а в 20-м веке именно империалистические вожделения приводили к переделу карты мира, войны становились методом передела экономических ресурсов и социальных систем. Особая острота противоречий возникла в конце 20-го века и начале 21-го, когда все поняли, что ресурсы ограничены. При этом, самое худшее в таком обществе это то, что и законы начали варьировать (вспомним Сербию и Косово – политика двойных стандартов).

Однако, в техногенном обществе возникали и другие ценности: свобода индивидуальности, равные права (конституция США!) и приоритет права (государственного, а не личного – царя) над другими желаниями. Общество начинает приближаться к синергетической парадигме на деле, так как появляется экономическая и политическая свобода (нет борьбы за кусок хлеба или за любовь феодала), человек может более свободно высказываться и даже

появляется возможность быть услышанным. Тем более, если свободный человек (а не раб и холоп, как в традиционалистском обществе) выступает с инновациями, с новыми знаниями и методами. Техногенное общество поощряет инновации (ноу-хау – двигатель прогресса в этом обществе). Однако, Россия после 1991 года в своем развитии начала отходить от этой траектории, сдвигаться в сторону традиционалистского общества, т.к. надобность в инновациях отпала напрочь (хотя публично они становятся во главу угла развития государства – России).

По мнению авторов, синергетика – завершающая фаза развития общей теории систем. И в будущем ЗСПО личная инициатива, инновации и наука должны играть решающую роль. Однако, сейчас в РФ мы отходим от этого принципа, наблюдается регресс в социальном развитии России, как впрочем и всей мировой цивилизации. Информационный гений не является кумиром всех граждан в любом современном развитом государстве, а в ЗСПО это должно быть на первом месте.

По мере развития технологического общества растёт роль науки и экономических свобод, должны возрастать и политические свободы. Люди при этом объединяются в партии (страты, политические потоки), и уже они являются вершителями судеб, формируют приоритеты и вектор развития. При этом нет догматизма и авторитарности, партии могут уходить в оппозицию и доказывать свою ценность делами (а не положением и наследием власти, как это было в традиционалистском обществе).

Всё это должно порождать множественность в делах, поступках, должно возникать право выбора (параметров порядка), и это всё уже создает зачатки синергетического общества. По сути, технологическое общество начинает реализовывать принципы знаниевого, синергетического постиндустриального общества (ЗСПО), по базовым принципам, по идеалам, т.к. роль науки и знаний возрастает, как этого требуют технологии, производство, само общество, в конце концов.

Технологическое общество делает серьёзный задел для перехода в ЗСПО уже тем, что срезает верхушку пирамиды

традиционного общества, и этот срез происходит по всем основным параметрам порядка, которые характеризуют динамику развития человечества: личные свободы и интересы, экономика и снабжение общества необходимыми продуктами, роль науки и знаний и уровень понимания основных законов развития человечества во всех стратах (в том числе и в массах, а не только в среде ученых) и попытки управления не только природными процессами, но и социальными [6].

Сейчас можно уже уверенно говорить, что развитие цивилизации имеет четкую теоретическую интерпретацию в виде четырех пирамид: крайние (левая и правая) – это антиподы, это социальные противоположности: традиционное (авторитарное, детерминистское) общество с острой верхушкой вверху и ЗСПО в виде перевернутого треугольника. В последнем случае мы имеем в основании всего одного человека, с его интересами, особенностями, проблемами и сомнениями. В ЗСПО реализуется на деле императив Э. Канта: “Поступай так, чтобы максима твоей воли во всякое время могла бы иметь также и силу принципа всеобщего законодательства”. В ЗСПО уже нет интересов стратов, потоков как в технологическом обществе, здесь каждый человек – это поток, но его микрокосмос вливается в макрокосмос общества и вся деятельность отдельных людей направлена на движение к единой цели – выживание всего человечества (это то, для чего возникло все человечество, и рождается отдельный человек, но только в ЗСПО этот идеал переходит в реальность).

Подчеркну, что именно в изменении цели жизни заложен смысл и этих пирамид (см. рис.).

В обществе (1) поддержка одного иерарха (тирана, императора, феодала) является целью всего социума (крестьяне, ремесленники, солдаты работают на деспота или его команду). В обществе (2) вверху находится правящий страт (слой, поток, класс), на который работают все остальные страты (обеспечивают питанием и товаром все общество и в первую очередь верхушку). Постепенно изменяясь (переход от варианта *a* к варианту *b*), общество (2) переходит в

ЗСПО (3), где значимость всех огромна, а в основании находится отдельный гипотетический индивидуум, на котором весьма условно (иносказательно в синергетическом смысле) держится все общество. В обществе (3) любой человек – значимая единица (находится в основании) и является антиподом тирану в обществе (1).

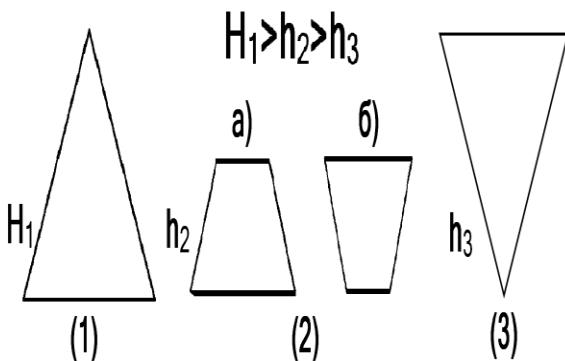


Рис. Геометрическая интерпретация параметров порядка в традиционном детерминистском обществе (1), в технологическом (стохастическом) обществе (2), в его разных видах (а, б), и в его трансформации в знаниевое синергетическое постиндустриальное общество (3)

Представленная схема пирамид затрагивает все параметрах порядка, отмеченные выше. Например, личные свободы и интересы имеют значимость только для тирана в обществе (1), т.к. он иерарх, он наверху и все ему подчиняются. В обществе (2) личные свободы наиболее доступны верхним стратам (правящему классу, партиям), но и рядовые граждане уже имеют многое (высота пирамида резко упала!). Наконец, в ЗСПО (3) верхний слой, т.е. всё население, имеет все свободы (но эти свободы по Валлерстайну: “Мы были бы мудрее, если бы формулировали наши цели в свете постоянной неопределенности и рассматривали эту неопределенность не как нашу беду и временную слепоту, а как потрясающую возможность для воображения, созидания, поиска. Множественность становится не поблажкой для слабого или невежды, а рогом изобилия сделать мир лучше”), а высота  $h_3$ , между свободами всех и свободой одной личности минимальна ( $h_3 << h_2 < H_1$ ). Однако, последние типы

общества различаются, строго говоря, условно, т.к. при трансформации общества (2) в (3) высота  $h_2 \rightarrow h_3$ .

Аналогичная закономерность имеется и по другим параметрам порядка. В частности, в области экономики и производства в обществе (1) на вершине управления (иерархии) находится менее 10 %, а в обществе (3) наоборот, 90 % взрослого населения занимаются наукой и только 10 % – производством материальных благ, т.е. пирамида перевернута на 180°. Сейчас некоторые страны к этому приближаются. К примеру, от общей численности населения, 1,5 % с/х производителей и 7 % – производителей товаров потребления, в США, например, уже сейчас обеспечивают все население товарами и услугами. Отметим, что США при этом и их сателлиты находятся от ЗСПО на гораздо большем расстоянии, чем Китай, Индия и даже РФ. Связано это с тем, что на 8-9 % производителей товаров приходится более 80 % населения, которое не связано с производством и передачей информации (строят яхты для арамовицей, занимаются хиромантией, служат теологическим целям и т.д.). Эти 80% населения – главный тормоз общества потребления, именно они не дают перейти современным развитым странам в ЗСПО, где 90% должны быть заняты в сфере производства и распространения информации (да еще и учеба “через всю жизнь”, а не “на всю жизнь”, как сейчас в РФ). Трагедия этой страны (и ей подобных) в том, что указанные 80% никогда не будут заниматься в сфере знаний и сейчас в РФ этот слой также резко увеличивается.

Итак, вариант США и ей подобных стран (обществ потребления) – это тупиковая ветвь развития человечества (своего рода гигантопитеки, которые вымерли). Есть ли понимание у лидеров этих стран в их неизбежном отставании и вымирании? Трудно сказать. Известно, например, что Президент США Обама увеличил до 3,1 % от ВВП финансирование на науку, но надо не деньги выделять, а систему изменять. Китай и Индия сейчас такую трансформацию сделают на счет раз, а США и РФ будут наблюдать этот процесс с открытым ртом. Общество потребителей не может дать и минимума

личных свобод, т.к. оно стратифицировано и эти страты останутся вплоть до его полного разрушения (в точке бифуркации, желательно мирным путем, как это демонстративно показала Россия). Кстати, опыт РФ по переходу в другие типы общества мирным путем – это весьма ценное приобретение для человечества, и многие еще не поняли этой ценности, т.к. находятся под впечатлением другого перехода, кровавого и тупикового по сути, но весьма заманчивого по идеалам ЗСПО (речь идет о попытке построения коммунизма в СССР).

Таким образом, ни личные свободы, ни экономика для США и ей подобных технологических стран, не обеспечивают переход в ЗСПО. Третий параметр порядка (наука и знания) в РФ и США сейчас тоже находятся в тупиковом состоянии. США уже достигло своего предела и активно занимается импортом ученых (своих США уже не может готовить путем естественного отбора, и сгребают “пенки” со всей планеты). Это иллюзорная попытка решения проблемы. В рамках синергетики каждая страна должна в ЗСПО обеспечить максимальный доступ своих граждан к знаниям (а на это нужны и время, и деньги), и, конечно, проще сделать как США – вытащить доллары из бюджета и переманить верхушку интеллектуальной элиты (из РФ уже уехало по разным данным от 43 тыс. до 200 тыс. наиболее активных работников науки и техники). Это очень дешевый способ для США, а в масштабах всего мира он даже оправдан (так бы эти 200 тыс. в РФ мучились и наукой все-таки не занимались толком).

Однако, такой способ создания интеллектуальной элиты (людей науки и знаний), является опять тупиком, т.к. в масштабах мира мы не поддерживаем всех (потенциально) одаренных. Они (гении) гибнут на подступах к университетам в своих “недоразвитых”, в интеллектуальном смысле, странах. Именно это сейчас начало происходить в РФ за последние 20 лет. Именно это – главная потеря от великой “криминальной революции” последних 20-ти лет в РФ.

Для человечества такая модель – тупик, мы не получим пропорцию 10/90 в мировом масштабе (да и в США этого все равно не

будет, общество потребления более 3-4% от ВВП на науку не выделит). Значит, этот параметр порядка в ЗСПО (наука и знания) не станет ПП в нынешнем обществе потребителей, обществе (2) из рис.

Наконец, по последнему ПП (развитие сознания самого общества, понимания его рядовыми членами необходимости и возможности перехода в ЗСПО), мы имеем самую тяжелую картину сейчас в мире. На этом ПП «сгорел» СССР. Образование в СССР ЦК КПСС пыталось поднять на большую высоту и показатели были лучше, чем в США и других странах капиталистической системы, но сознание и самосознание (осознание каждым гражданином СССР своей роли и места в этой трансформации в ЗСПО) отсутствовало напрочь. Голодному человеку, лишенному личных свобод и самоутверждения, живущему в стране с не самой передовой экономикой, трудно объяснить высокие цели и задачи ЗСПО, и тогда была создана система «вбивания убеждений и промывания мозгов, квазисинергетические идеи до этого благополучно существовавшей религии заменили кодексом строителя коммунизма, а тех, кто был не согласен с этим, заставляли насильно «поверить» в идеалы ЗСПО. Но насильно мил не будешь. Человек в ЗСПО сам будет это все осмысливать и на основе своей личной свободы, своих знаний и близости к науке, будет оценивать роль и место свое в этом возникающем новом ЗСПО (самоорганизация на базе самосознания). В СССР самосознание в этом аспекте отсутствовало напрочь, его заменили директивы ЦК КПСС.

Характерно, что сейчас и в целом мире нет достаточного количества литературных произведений, фильмов, других воспитательных примеров из искусства, которые бы раскрывали необходимость и целесообразность ЗСПО. Подчеркну, что в рамках личностных императивов (категорий, желаний, задач) ЗСПО не является очень привлекательным обществом. Оно проигрывает экономически и социально технологическому обществу (2), т.е. обществу потребления, но главное здесь то, что общество (2) не может долго существовать. Ресурсы ограничены, время

жизни цивилизации на планете тоже не бесконечно (этот мир может рухнуть в любой момент, а у нас нет параллельных миров, мы живем не по законам синергетики, которая требует существования параллельных цивилизаций и колонизации других планет). Однако колонизация, создание других миров – дело затратное, хлопотное и требует жертв. Готово ли технологическое общество «затянуть пояса», пойти на риски и материальные лишения? Сейчас ответ отрицательный, а завтра может быть поздно. Человечество – гигантская флукутация жизни в космосе, но мы этого понимать не хотим.

В общем, существует огромное число противоречий перехода от технологического общества в ЗСПО, и в первую очередь это социальное противоречие, которое связано с отсутствием понимания важности указанных выше параметров порядка. Их отрицание или непонимание приводит к неправильному выбору русел, а точнее сказать, к их не выбору, а случайному попаданию. В результате переход в ЗСПО задерживается и откладывается и если ЗСПО считать телеологическим атTRACTором, то возникает вопрос цены попадания в атTRACTор ЗСПО. Именно последняя ситуация является главной, базисной социальной причиной и препятствием на пути перехода от технологического общества в ЗСПО.

Действительно, ЗСПО должно быть конструируемым обществом (как писал С.П. Курдюмов), мы его сами должны сконструировать, спрогнозировать и туда осознанно перейти. Если такого конструируемого будущего никто сейчас на Планете не в состоянии выполнить (хотя бы приблизиться в понимании необходимости перехода в него), то о каком ЗСПО может идти речь вообще? Оно может стать идеалом (научной утопией) для избранных ученых, специалистов в области синергетики, но массами, их умами этот идеал не овладеет. Насильственно (искусственно) же, как это делалось в СССР, в ЗСПО тоже не перейдешь, будут откаты назад, даже в традиционализм (фашизм, сталинизм и т.д.). Прогнозирую, что США и их союзники тоже могут пойти по этому сценарию, т.е. перейти в традиционализм для ухода от трансформации в ЗСПО (хотя в США этого

боятся). Сейчас так просто и буднично идет борьба с третьей парадигмой в рамках социальных и экономических приоритетов.

В общем, по всем параметрам порядка, которые характеризуют переход в ЗСПО: личные свободы и интересы, экономика и снабжение общества жизненно необходимыми продуктами (пропорция 10/90 по численности населения, когда имеется 10% снабжающих, остальные 90% человек заняты в сфере знаний), по роли науки и образования в обществе (она в мире остается очень низкой) и, наконец, уровень понимания законов перехода в ЗСПО со стороны интеллектуальной элиты (обеспечивает вектор движения государства) и простых граждан (их число должно уменьшаться согласно рис. – перевернутая пирамида!), мы находимся на начальной стадии движения в ЗСПО. А если еще учесть общую неоднородность развития разных стран (экономическую, социальную, интеллектуальную) и то, что США и их европейские спутники находятся в стагнированном состоянии (социальная потенциальная яма) и их выход из этого состояния без революции невозможен (т.к. правящий страт любого технологического общества такое паразитирующее состояние полностью устраивает), то за счет Китая, РФ, Индии и Бразилии (БРИК) такой переход вряд ли возможен. Экономика этих стран еще очень слаба, хотя по численности населения они уже достигли 50% от всего населения земного шара (вместе с примыкающими к ним другими странами), а социально-экономический (и знаниевый) потенциал в этих трех странах (без РФ) нарастает ударными темпами. Поэтому хочется этим трем (дружественным к РФ) странам пожелать удачи и всеобщего понимания необходимости реализации третьей парадигмы.

В целом, учитывая особый бифуркационный статус этих 4-х стран (и других, к ним примыкающих), можно сказать, что у них есть сейчас право отказаться от траектории США и их союзников и стать примером перехода в ЗСПО для всех народов мира. В этой связи хочется надеяться на более благоприятный исход перехода человечества в ЗСПО. Такой

переход может реально произойти, если ЗСПО – это действительно телеологический аттрактор, а у технологического общества не будет такого латентного периода как у традиционалистского общества (1). Напомним, что переход из (1) в (2), длился тысячелетия, а из (2) в (3) можно перейти за столетие (одно!), если уровень интеллекта в мире будет резко нарастать, а число носителей новых знаний (их создателей) будет приближаться к пропорции 90/10. Сейчас же в технологическом обществе процент экономической поддержки интеллектуальной элиты едва достигает 3-4% (этот максимум есть только в США!).

После краткого рассмотрения закономерностей перехода человечества в ЗСПО и представления основных социально-экономических противоречий и причин (а есть масса и других), по которым этот переход сейчас очень затруднен и вся надежда сейчас на страны БРИК (и дай Бог, чтобы США и их сторонники понимали миссию БРИК и относились к этому терпимо, без истерики и враждебности, хотя бы). На фоне этих закономерностей и трудностей теперь можно дать анализ утопических и иллюзорных усилий правителей СССР (простые граждане не понимали и не хотели этого понимать!), его социального лидера – КПСС, при реализации попытки перехода в ЗСПО. Прежде всего, ответим на вопрос: “Идея построения коммунизма в СССР – это приближение к ЗСПО?” Для ответа на этот вопрос можно было сравнить динамику социального развития более подробно, детально по всем выше указанным 4-м параметрам порядка, которые необходимо иметь в виду и их выдерживать (как постоянные ПП, а не канонизировать их, или просто декларировать, ничего особого не делая для их реализации). Речь идет о: 1) личных свободах граждан; 2) соотношения числа людей, занятых в экономике (и промышленности) в обществе к уровню ученых и людей, занимающихся знаниями в пределах 10/90; 3) общая роль науки и знаний в обществе; 4) уровень понимания законов перехода в ЗСПО верхними (интеллектуальной элитой) и нижними слоями общества.

Сразу отметим, что сейчас вполне очевидно: состояние этих 4-х параметров в СССР до 1990 г. оставляло желать лучшего (впрочем, сейчас все это еще хуже!). Но есть еще и внешние параметры порядка, с которых мы и начнем рассмотрение. Очень часто говорят, что СССР создал (породил) двуполярный мир, а его стабильность была обусловлена наличием ядерного оружия с той и другой стороны. Но это не является достижением с позиции синергетики, а скорее было главной бедой и тормозом по переходу в ЗСПО. Избыточный ядерный арсенал – по 6000 ядерных боеголовок и непомерные армии, которые тяжелым бременем ложились на США и СССР в целом тормозили общую позитивную технологическую эволюцию перехода не только этих, но и всех стран в ЗСПО. Это ярое, ожесточенное противостояние постоянно заставляло балансировать мир на грани безумного разрушения (вспомним карибский кризис 60-х годов). Все это повышало асинергетические взаимоотношения между государствами и народами и находилось в полном противоречии с главной синергетической идеей – коэволюция, кооперация, самоорганизация и саморазвитие.

Очевидно, что наличие антагонистического, двуполярного мира препятствовало реализации (и даже пониманию) этой главной синергетической идеи. О каком синергизме (коэволюции, кооперации, саморазвитии) могла идти речь в условиях постоянного балансирования на грани термоядерной войны? Противостояние двух схожих по сути (с позиций синергетической парадигмы и СССР, и США представляли из себя две разновидности технологического общества) систем (блоков) создавало такой мрачный фон и для других государств, тормозило их социальное и экономическое развитие, не говоря уже об огромных затратах (техникой, природными ресурсами) на нужды взаимного агрессивного противостояния. Даже такая благая цель как освоение космоса и попытки создания параллельных экосистем (на Луне, Марсе и других планетах) была благополучно похоронена.

Сколько талантов погибло нереализованными в то время в СССР! Максимов, Челомей, Лозино-Лазинский... Сколько еще гениальных имен можно было бы назвать, против которых С.П. Королев мог бы выступить только как талантливый инженер – организатор (и не более того!). Социалистическая система перемолотила сотни гениев от науки и техники, которые ей не подошли по политическим соображениям. Мы часто вспоминаем Солженицына и Бродского, Синявского и Гинзбурга, но кто вспомнит гениев от науки и техники, которые были интеллектуально репрессированы (не получили своего развития, не реализовались как учёные). Та система поломала многих талантливых людей, но они хотя бы как-то себя проявили. А сейчас эти таланты погибли бы в зародыше, даже не достигнув уровня инженера. Нынешний социум просто увел бы их в сторону (в бизнес, политику, в чиновничество и т.д.). Современная социально-политическая система в РФ не поддерживает интеллект, а копирование модели образования США – пустая затея. У нас нет своих миллиардов рублей, что бы обеспечить приток мозгов в Страну (даже Сколково – пародия на научные центры США!) А ведь СССР жило своими (российскими) мозгами, были свои гении (один Владимир Николаевич Челомей чего стоил!).

Сейчас мы имеем в стране потерянное поколение – это тысячи нереализованных гениев и талантов новой России. Так же как и миллионы не рожденных граждан РФ (их матерям за 10 лет правления Ельцина создали такие антиусловия, что мы сейчас пожинаем плоды демографического спада (и еще долго его будем чувствовать)). С точки зрения истории и развития человечества не рожденный человек в определенном смысле эквивалентен нереализованному учёному или инженеру. В последнем случае человек вроде и есть, но он не оставит свой след в истории науки или техники. И в этом смысле мы за последние 20 лет имеем тысячи “загубленных” талантов. Россия потеряла систему подготовки гениев: нет профильных передач на телевидении (“Очевидное и невероятное”, “Человек, земля, вселенная”,

“Хочу все знать”), нет популярных массовых изданий по разным разделам серии “Знание”, нет вообще интересных молодежных проектов, в которых бы поддерживали молодых учёных и специалистов. Наконец, нет социального порыва, который был в 60-х и 70-х годах в СССР и который ориентировал молодежь на личные достижения в науке и технике.

Можно сказать, что Россия за 20 лет потеряла вдохновение, жизнь стала тусклой и без стимулов, идет просто борьба за выживание (для большей части населения) или борьба с обжорством (этот термин условный, у тех, кто “переедает” тоже нет особых стимулов в жизни). Мы просто строим общество потребления (на манер США), но это уже отживающая модель социума, тупиковая ветвь развития человечества. На повестке дня – переход в ЗСПО, а там главное – наука и знания, что как раз и не культивируется в РФ нынешней. Это наша трагедия, но и трагедия человечества, т.к. с этой территории мир не получит гениев.

Однако вернемся к анализу прошлой жизни, к СССР. По всем четырем параметрам порядка мы имели весьма своеобразные и противоречивые пропорции. Во-первых, личных свобод граждан в области интеллектуального и культурного развития в СССР было гораздо больше, чем сейчас в РФ. образование и наука в СССР стояли на уровне, который был приемлем для перехода в ЗСПО. Однако, не было политических свобод, свободы передвижения, граждане, фактически находились в осажденной стране (из-за блоковости и модели bipolarного мира). Это было серьезным ограничением и потеряли в области знаний, науки, техники и создавало более серьезный аргумент в аспекте торможения перехода в ЗСПО. Более того, и ориентиры сейчас другие у населения (общество потребления – тупиковая ветвь развития социума).

Во-вторых, соотношение 10/90 в СССР никак не могло быть достигнуто из-за низкой производительности труда (особо малоэффективно было сельское хозяйство). Более того, такая пропорция ярко противоречила принципу диктатуры пролетариата. Если 90 % населения будут

заняты в сфере интеллектуального труда, то о каком гегемоне идет речь? Гегемоном становится интеллигенция – тонкая прослойка общества в трактовке КПСС. В общем, такая пропорция нарушала принципы демократического централизма и устранила лидирующую роль рабочих и трудового крестьянства (их сейчас в США уже менее 10 % в сумме). Отдавать власть “гнилой” интеллигенции (людям науки, занятым в сфере производства и распределения знаний, информации) КПСС никак не могла. Это был общий подрыв социалистического строя. Поэтому по второму параметру порядка переход СССР в ЗСПО был полностью закрыт. Тем более куда девать руководящую роль КПСС? Это было самым сильным противоречием между квазитехническим обществом в СССР и требованием перехода в ЗСПО. Однако вслух, громко об этом никто не говорил, просто умалчивали это противоречие, а оно было непереносимым для социума.

В-третьих, о роли науки и знаний в обществе. В СССР эта роль была значительно выше, чем сейчас в РФ в разы. Это объяснялось тем, что модель биполярного мира требовала постоянной гонки вооружений, и наука, знания в этой гонке были параметрами порядка. Подчеркну, что наука и знания не обладали абсолютным авторитетом, они обслуживали нужды социалистического общества. Сейчас в США наука и знания имеют свой абсолютный вес, они нужны производству, прогрессу общества, и для науки само государство, а также частные лица жертвуют огромные суммы. В относительном и тем более в абсолютном выражении затраты США на науку не сопоставимы с таковыми в РФ. В нашей стране эти затраты смехотворны и более того, правительство РФ каждый раз имеет повод их еще более сократить (с учетом нарастающей инфляции).

Таким образом, по этому, третьему параметру порядка СССР обгоняла не только современную Россию, но и современные США и Европу. Общая роль науки и знаний в обществе строителей коммунизма была очень велика. Многие юноши и девушки хотели стать учеными или конструкторами, мечтали о будущем своей страны и человечества, в

целом, в светлых тонах. Все это создавало общий положительный фон перехода СССР в ЗСПО, но картину очень сильно портил предыдущий, второй параметр порядка (там противоречие непреодолимо).

Наконец, в-четвертых, об уровнях понимания законов перехода в ЗСПО слоями общества. Здесь ситуация еще хуже, чем по второму пункту. Если население в целом было определенным образом готово к переходу в ЗСПО, то верхушка общества (партия, АН СССР, передовая интеллигенция) к этому были совершенно не готовы. И дело тут не в знании или незнании о закономерностях перехода в ЗСПО, а той жесткой идеологии, которая царила в обществе. По требованиям ЗСПО человек (если он одаренный) должен был бы занимать верхние страты ЗСПО, быть параметром порядка в обществе, где третья парадигма доминантна. Однако, идеология ЦК КПСС не допускала возрастания социальной и политической роли интеллектуальной части населения.

Сейчас можно уверенно говорить, что в СССР было построено такое общество, которое совершенно не допускало прорыва в верхние эшелоны власти людей с высоким интеллектом. Возникает гипотетический вопрос: мог бы В.И. Ленин (с его интеллектом), возникнув в 70-е годы, куда либо прорваться (в обком партии, ЦК КПСС)? Всегда был ответ отрицательный. Никогда. Человек с высоким интеллектом не смог бы выйти в верхние эшелоны власти и общества в целом. Была создана такая система, которая выдвигала на поверхность самых ограниченных по интеллекту людей. Там был важен принцип преданности делу Партии (и того же Ленина). А это значит, что любые сомнения, оппозиционные настроения сразу же поставили бы крест на таком человеке. Это было общество, которое требовало исполнителей и людей твердой веры в правильность линии Партии (даже, если эта линия была и неправильной). Сомнения – признак неверности делу Ленина и Сталина и гипотетически Ленин никогда бы не смог быть релятивистом, ему бы место было в лагерях (за вольнодумство и сомнения, а за НЭП его бы просто расстреляли).

Синергетика же, по сути, построена на неопределенности, где принципы И. Валлерстайна должны быть доминантны (“Мы были бы мудрее, если бы формулировали наши цели в свете постоянной неопределенности и рассматривали эту неопределенность не как нашу беду, а как потрясающую возможность для воображения, созидания, поиска. Множественность становится не поблажкой для слабого или невежды, а рогом изобилия сделать мир лучше”). Такие принципы противоречат идеалам строителя коммунизма. Люди с таким принципом – изгои социалистического общества. В общем, по четвертому параметру порядка социальная система СССР никак не согласуется с задачами перехода в ЗСПО. В США терпимость к инакомыслию более высокая, но если человек начнет сомневаться в перспективах будущего для общества потребления (в США), то он тоже будет подвергнут порицанию и даже наказанию. Вспомним, как боролись с несогласием за войну во Вьетнаме или Корее. А ведь эти войны были противоречивы принципам синергетики, которая проповедует мирные переходы от одной социальной системы к другой.

В целом, по всем четырем параметрам порядка СССР имел некоторые плюсы против современной России, но с учетом жесткости этой политической системы первый, второй и четвертый параметры порядка сильно бы изменили условия перехода в ЗСПО, если не сказать, что вообще бы остановили этот процесс. В этом заключается еще одно противоречие СССР, который на словах декларировал конечной целью построение модели, сходной с ЗСПО, фактически, построил социальную систему с традиционалистским обществом (генсек, ЦК КПСС – реальный диктатор, феодал средних

веков), но при этом СССР декларировал и реально поддерживал науку на деле, знания. Сейчас гении никак не поддерживаются (массово, а не штучно, в г. Москве), таланты выезжают за рубеж, высшая школа и ученые находятся в крайне бедственном состоянии.

### **Литература**

1. Еськов В.М. Третья парадигма. Часть I. / Самара: Изд-во ООО «Офорт» (Гриф РАН), 2011. – 250 с.
2. Майнцер К.. Сложносистемное мышление: Материя, разум, человечество. Новый синтез / Под. ред. Г.Г. Малинецкого. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 464 с.
3. Ebeling W., Rateitschak K., Discrete Dynamics in Nature and Society. 1998. 187 p. Ebeling W., Erdmann U., Dunkel J., Jenssen M. Nonlinear dynamics and fluctuations of dissipative Toda chains // J. Stat. Phys. 2000. 101(1/2), P. 443-457.
4. Eskov V.M., Eskov V.V., Filatova O.E. Characteristic features of measurements and modeling for biosystems in phase spaces of states // Measurement Techniques (Medical and Biological Measurements). 2011. – v. 53 (12), P. 1404-1410.
5. Haken H. Principles of brain functioning: a synergetic approach to brain activity, behavior and cognition (Springer series in synergetics). Springer. 1995. 349 p.
6. Wallerstein I. The end of the world as we know it: social science for the twenty-first century. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press. 1999. 277 p.
7. Wallerstein I. The uncertainties of knowledge. Philadelphia, PA : Temple University Press. 2004. 211 p.
8. Weaver W. Science and Complexity. Rokfeller Foundation, New York City // American Scientist. 1948. – P. 36.